

[19] 中华人民共和国国家知识产权局

[51] Int. Cl<sup>7</sup>

A01N 59/20

B27K 5/00



# [12] 发明专利申请公开说明书

[21] 申请号 01132024.9

[43] 公开日 2003 年 4 月 30 日

[11] 公开号 CN 1413467A

[22] 申请日 2001.10.26 [21] 申请号 01132024.9

[71] 申请人 周平安

地址 417000 湖南省冷水江市冷西居委会十三组

共同申请人 刘锦丽

[72] 发明人 刘金林 桂雪英

[74] 专利代理机构 鹰潭市博惠专利事务所

代理人 段惠存

权利要求书 1 页 说明书 1 页

[54] 发明名称 木材防腐剂

[57] 摘要

本发明提供了一种木材防腐剂，以氨水为溶剂，以铜化物，烷基铵化物为有效成份组成的混合物，解决了现有木材防腐剂中因有大量的砷、铬而对人畜造成的危害，具有高效低毒的特点。所述铜化物能溶解于氨水，所述烷基铵化物应具有杀菌效果。

I S S N 1 0 0 8 - 4 2 7 4

1、一种木材防腐剂，其特征是以氨水为溶剂，以铜化物，烷基铵化物为有效成份组成的混合物，所述铜化物能溶解于氨水，如氢氧化铜、碳酸铜等；所述烷基铵化物是指有杀菌效果的烷基铵，如二甲基二癸基氯化铵、二甲基十二烷基苄基氯化铵，有效成份中的铜化物与烷基铵化物的重量比为10—90:90—10，所述溶剂氨水的用量是铜化物重量的1—10倍。

## 木材防腐剂

本发明涉及一种木材防腐剂。

目前世界各国广泛使用的木材保护剂为CCA防腐剂，该种防腐剂含有砷、铬等物质而具有毒性，不利于环境保护。

本发明的目的就是针对上述情况，提供一种高效低毒的木材防腐剂。

本发明以氨水为溶剂，以铜化物，烷基铵化物为有效成份组成的混合物，所述铜化物能溶解于氨水，如氢氧化铜，碳酸铜等，所述烷基铵化物是指有杀菌效果的烷基铵如二甲基二癸基氯化铵，二甲基十二烷基苄基氯化铵等，其中有效成份中的铜化物与烷基铵化物的重量比为10—90:90—10，所述溶剂氨水的用量是铜化物重量的1—10倍，本发明的作用机理是：进入木材以后，由于氨的蒸气压较高，很容易挥发，难溶于水的铜化物与木材因络合而固化，在木材中起毒效作用，烷基铵化物作为阳离子表面活性剂与木材发生离子交换而固化。本发明同现有的木材防腐剂(CCA)相比有如下特点：

- 1、不含砷和铬，高效而低毒。
- 2、溶液为蓝色，而CCA溶液为褐红色，处理木材颜色比CCA处理颜色浅，容易为人们所接受，特别是用于圆林木的处理时，处理材表面颜色更容易与环境产生和谐的美感。
- 3、在处理罐中，不会象CCA那样产生沉淀和残渣。
- 4、对人畜毒性很低。